

Evaluationsbericht zur Entwicklung des elektronischen Lernspiels *like2be*



LIKE2BE – WELCHER JOB PASST ZU WEM?

AGORA-Projekt „I'd like to be“

Janine Lüthi, Gwendolin Mäder, Monika Hofmann, Elena Makarova

Impressum:

Herausgeberin:

Autorinnen:

Projektförderung:

Umsetzung des Spiels:

Interdisziplinäres Zentrum für Geschlechterforschung der Universität Bern, IZFG

Janine Lüthi, Gwendolin Mäder, Monika Hofmann, Elena Makarova

Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Agora

LerNetz, Netzwerk für interaktive Lernmedien

Inhaltsverzeichnis

1.	Evaluationskonzept.....	5
1.1	Kurzbeschreibung des Projekts.....	5
1.2	Projektplan und Evaluationskonzept	5
2.	Evaluation der Online-Umfrage.....	6
2.1	Zeitpunkt der Evaluation	6
2.2	Ziel der Evaluation	6
2.3	Rahmenbedingungen	6
2.4	Methode	6
2.5	Resultate	7
2.6	Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung.....	11
3.	Evaluation des ersten Spielprototyps (Papierprototyp)	13
3.1	Zeitpunkt der Evaluation	13
3.2	Ziel der Evaluation	13
3.3	Rahmenbedingungen	13
3.4	Methode	13
3.5	Resultate	15
3.6	Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung.....	15
4.	Evaluation des zweiten Spielprototyps (elektronischer Prototyp)	17
4.1	Zeitpunkt der Evaluation	17
4.2	Ziel der Evaluation	17
4.3	Rahmenbedingungen	17
4.4	Methode	17
4.5	Resultate	18
4.6	Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung.....	18
5.	Evaluation <i>like2be</i> 1.0	20
5.1	Zeitpunkt der Evaluation	20
5.2	Ziel der Evaluation	20
5.3	Rahmenbedingungen	20
5.4	Methode	20
5.5	Resultate	20
5.6	Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung.....	21

6.	Zusammenfassung und Fazit	23
7.	Literaturverzeichnis	24
8.	Anhang	25
8.1	Screenshots der Online-Umfrage	25
8.2	Beobachtungsleitfaden für den Prototypentest	33
8.3	Befragungsleitfaden für den Prototypentest	34

1. Evaluationskonzept

1.1 Kurzbeschreibung des Projekts

Als Massnahme zur Förderung geschlechtssensibler Berufswahl hat das Interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung der Universität Bern (IZFG) im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierten Projekts und in Zusammenarbeit mit Berufsbildungsfachpersonen und Schulklassen ein elektronisches Lernspiel entwickelt. Das Spiel ermöglicht Jugendlichen, spielerisch ihren Berufswahlhorizont zu erweitern, Geschlechterstereotype zu dekonstruieren und ein reflektiertes Verhältnis zu den eigenen Berufswünschen zu entwickeln.

1.2 Projektplan und Evaluationskonzept

Der Projektplan gibt verschiedene Evaluationsphasen während der Spielentwicklung vor. Während der Spielentwicklung wurden vier formative Evaluationen durchgeführt, um das Konzept, den Inhalt und die Prototypen des Spiels kritisch zu reflektieren und zu testen. In einem ersten Schritt wurde eine Befragung der Zielgruppe durchgeführt mit dem Ziel, die Kenntnisse, Vorlieben und Einschätzungen der Jugendlichen hinsichtlich Berufen und Gender-Stereotypen zu erfassen (s. Kapitel 2). In zwei weiteren Phasen wurde der Spielprototyp – zunächst in Papierform (s. Kapitel 3) und später in elektronischer Form (s. Kapitel 4) – mit Schulklassen getestet, um zu evaluieren, ob das Spiel verständlich, ausführbar und unterhaltsam ist und ob der Spielinhalt passend dargestellt ist und die angestrebte Wirkung erzielt. Sodann wurde die fertig programmierte Spielversion 1.0 einer kurzen Evaluation (s. Kapitel 5) unterzogen, um letzte Mängel zu eruieren und zu beheben.

Die letzte finale Spielversion soll sodann einer summativen Evaluation unterzogen werden, um zu eruieren, ob das Spiel den geplanten Effekt hat. Da diese letzte Evaluation aber nicht mehr in diesem Projekt durchgeführt werden konnte, wird sie im geplanten Folgeprojekt realisiert.

Im folgenden Kurzbericht werden nun die einzelnen Evaluationsschritte übersichtsartig dargestellt.

2. Evaluation der Online-Umfrage

2.1 Zeitpunkt der Evaluation

Die Online-Umfrage wurde im April 2015 an der Schule Wilderswil durchgeführt. Die Umfrage fand vor der Entwicklung des Spielprototyps statt.

2.2 Ziel der Evaluation

Ziel der Evaluation war es, die Berufskenntnisse und die beruflichen Interessen der Jugendlichen sowie ihre Vorstellungen und Einschätzungen hinsichtlich Geschlechterstereotypen zu eruieren. Die Analyse der Umfrage sollte als Basis für die Spielentwicklung dienen. So wurde beispielsweise erfasst, welche Berufe die Jugendlichen gut oder weniger gut kennen. Dies erleichterte die Auswahl bekannter und unbekannter Berufe für das Spiel.

2.3 Rahmenbedingungen

Im Rahmen des AVANTI-Projekts wurden Schulklassen für die Umfrage und den Spieltest gesucht. Lehrpersonen an der Schule Wilderswil haben sich bereit erklärt, die Umfrage mit den 7. und 8. Klassen durchzuführen. Vor der Umfrage wurden die Eltern der Schülerinnen und Schüler über den Zweck und den Rahmen der Umfrage informiert. Die Umfrage wurde online während einer Unterrichtsstunde im April/Mai 2015 durchgeführt. Befragt wurden dieselben Schülerinnen und Schüler, die später auch die Spielprototypen testeten.

2.4 Methode

Die Online-Umfrage¹ wurde mit Hilfe des Google-Umfrage-Tools erstellt und umfasste die folgenden Bereiche (genaue Fragestellungen siehe Anhang):

1. Demographische Angaben: Geschlecht, Klasse, Stufe, Alter, Muttersprache, Geburtsland
2. Kenntnisse über Berufe: Viererskala zur Angabe wie gut die Jugendlichen die insgesamt 37 Berufe kennen
3. Interesse an Berufen: Viererskala zur Angabe wie sehr sich die Jugendliche für die gleichen 37 Berufe interessieren
4. Einschätzung zur Geschlechtstypik der Berufe: Angabe ob sich die Berufe nur für Frauen, eher für Frauen, für Frauen und Männer, eher für Männer, nur für Männer eignen
5. Vorstellungen über Geschlechterrollen:
 - a. Angaben zu Zukunftsvorstellungen hinsichtlich der Zeitaufteilung für Beruf, Familie/Kinder, Freundinnen und Freunde, Freizeit/Hobby

¹ Die Skalen zu den Bereichen Kenntnisse und Interessen wurden in Anlehnung an die Skalen aus den Fragebogen der Studie Scholand (2016), herausgegeben von Faulstich-Wieland, konstruiert.

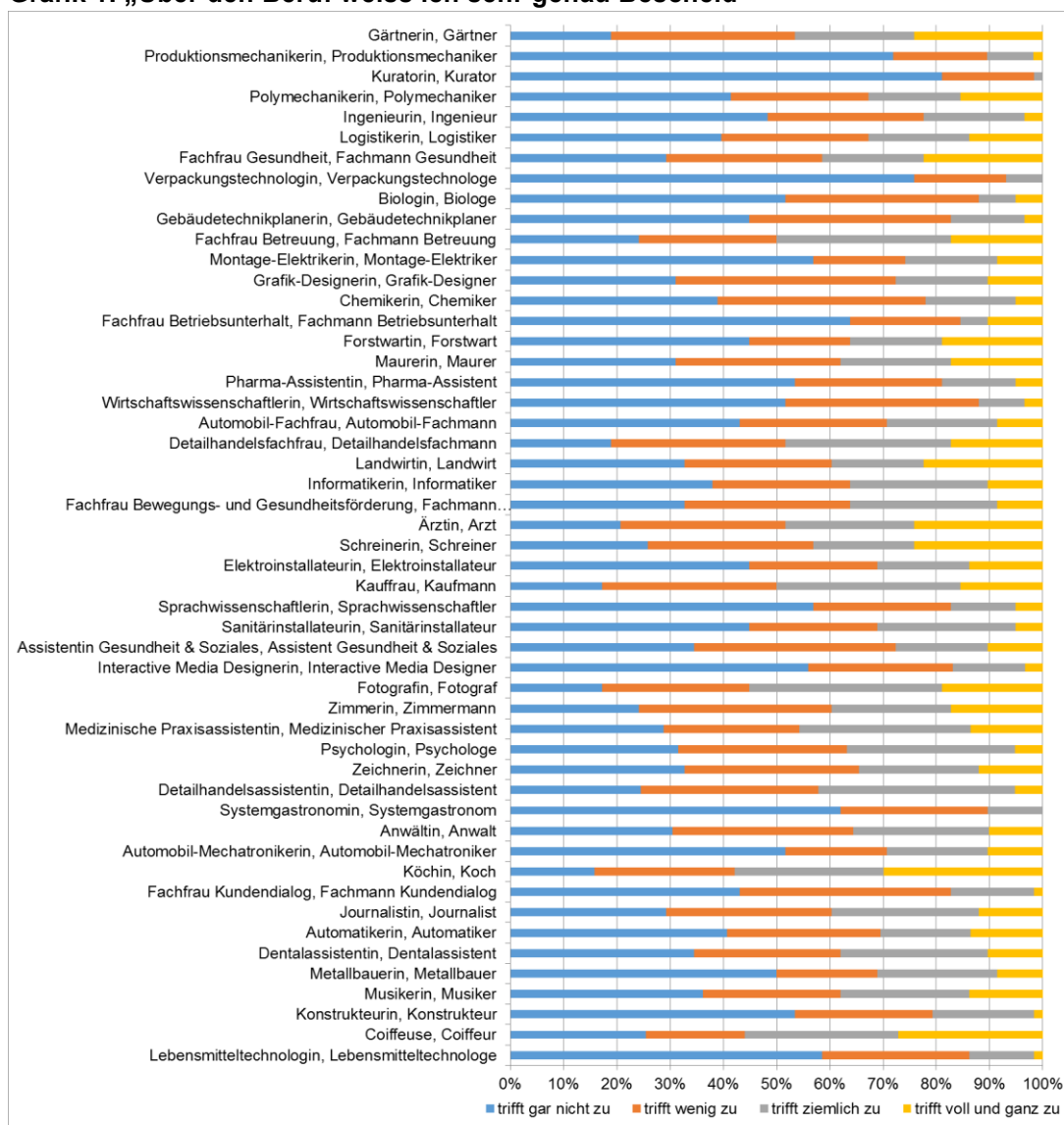
- b. Angaben zu Meinungen bezüglich Kinderbetreuung
- c. Angaben zu Vorstellungen hinsichtlich der Arbeitsteilung in einer Familie: Hausarbeit, Kinderbetreuung, Geld verdienen / Erwerbstätigkeit

An der Umfrage haben 60 Jugendliche teilgenommen (35 weiblich, 24 männlich, 1 keine Definition).

2.5 Resultate

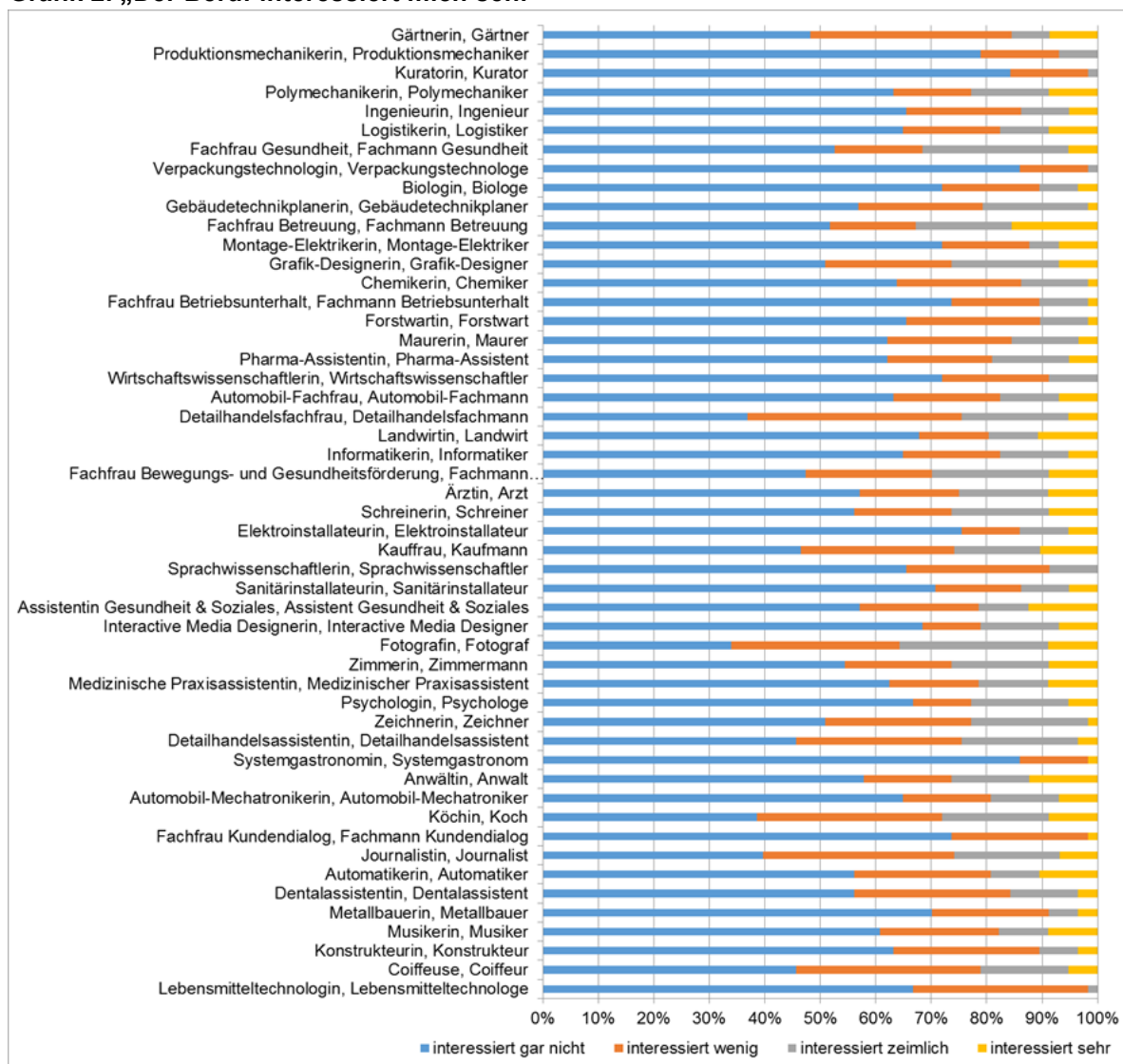
Im Folgenden werden alle gültigen Antworten der Schülerinnen und Schüler zu den thematischen Fragen zusammengefasst grafisch dargestellt. Die Darstellung der Resultate im Rahmen dieses Evaluationsberichts beschränkt sich auf deskriptive Analysen.

Grafik 1. „Über den Beruf weiss ich sehr genau Bescheid“



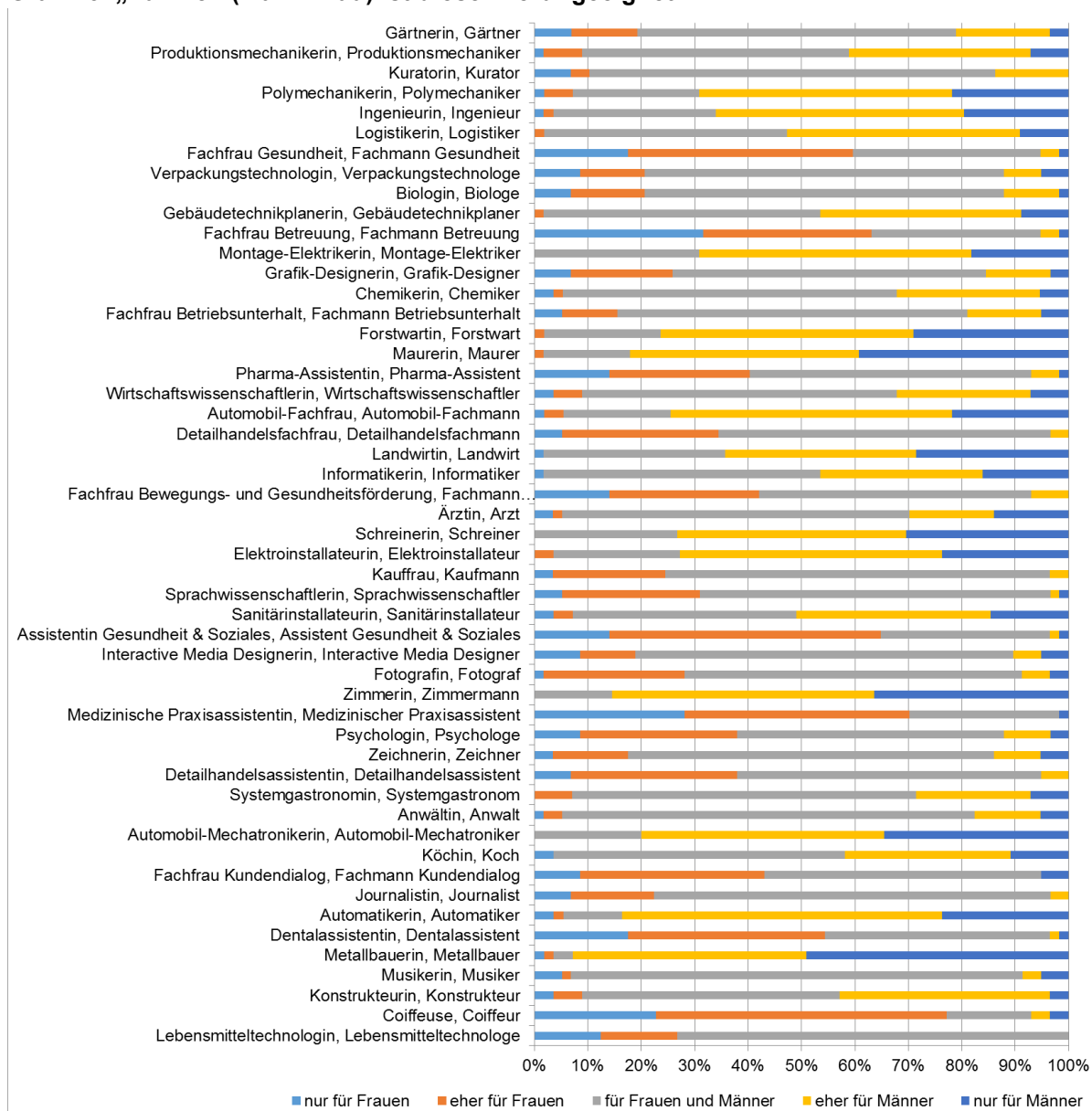
Die Online-Umfrage ergab, dass die Jugendlichen ihre Kenntnisse über bestimmte Berufe eher gering einschätzen, bzw. dass sie bestimmte Berufe kaum kennen (s. Grafik 1). Dies betrifft beispielsweise die Berufe ProduktionsmechanikerIn, KuratorIn, SystemgastronomIn, LebensmitteltechnologIn. Die Umfrage indizierte weiter, dass das Interesse der Jugendlichen an den erfragten Berufen relativ konkret ausgerichtet ist (s. Grafik 2). Sie zeigen wenig Interesse für die Berufe ProduktionsmechanikerIn, KuratorIn, VerpackungstechnologIn, WirtschaftswissenschaftlerIn, SprachwissenschaftlerIn, SystemgastronomIn, Fachfrau/Fachmann Kundendialog, LebensmitteltechnologIn. Dabei fällt auf, dass sich diese Gruppe von Berufen teilweise mit der Gruppe Berufe, welche die Jugendlichen nicht besonders gut kennen, überschneidet.

Grafik 2. „Der Beruf interessiert mich sehr“

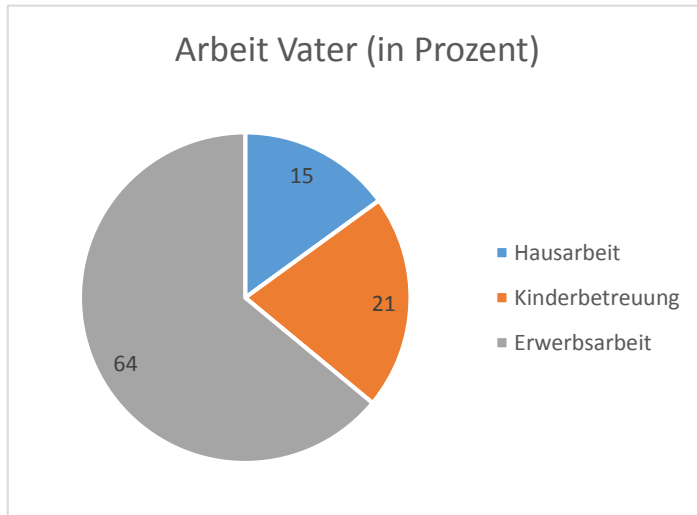


Weiter zeigen die Ergebnisse der Umfrage, dass die Jugendlichen stereotype Vorstellungen hinsichtlich der Assoziation bestimmter Berufe mit einem bestimmten Geschlecht (s. Grafik 3) sowie der generellen Rollenverteilung von Mann und Frau haben (s. Grafiken 4, 5, 6, 7, 8).

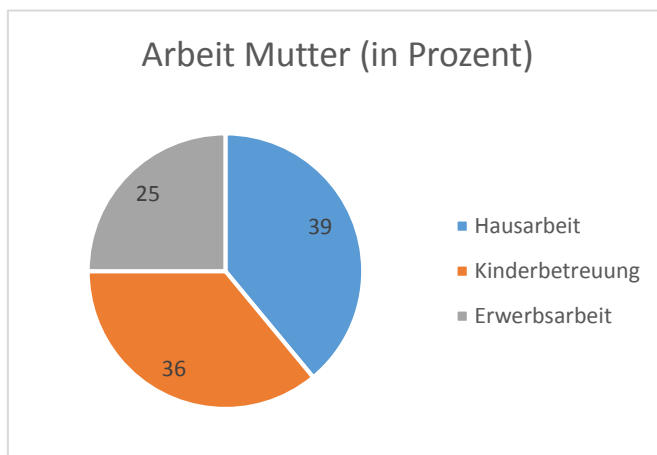
Grafik 3. „Für wen (Mann/Frau) ist dieser Beruf geeignet?“



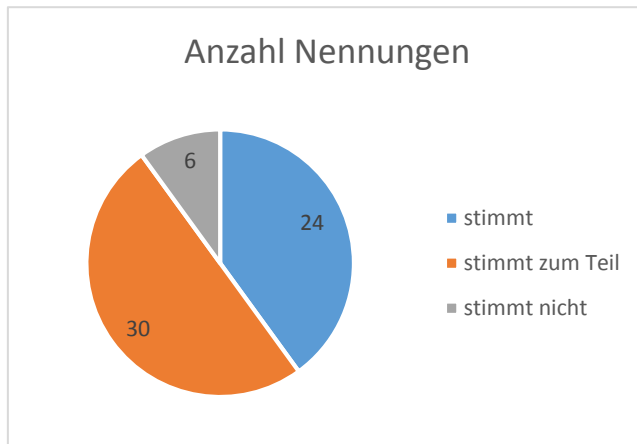
Grafik 4. „Wie sollte deiner Meinung nach die Arbeitsteilung in der Familie sein? Gib in Prozent an, wieviel der Vater wofür investieren soll.“



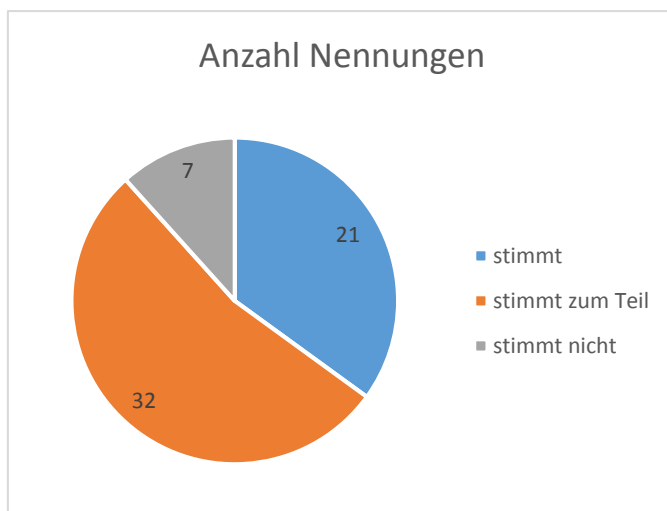
Grafik 5. „Wie sollte deiner Meinung nach die Arbeitsteilung in der Familie sein? Gib in Prozent an, wieviel die Mutter wofür investieren soll.“



Grafik 6. „Für die Entwicklung eines kleinen Kindes ist es am besten, wenn es mindestens bis zum Kindergarteneintritt voll von seiner Mutter betreut wird.“



Grafik 7. „Männer können genauso gut kleine Kinder betreuen wie Frauen.“



2.6 Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung

Mittels der Online-Umfrage konnte ermittelt werden, wie gut die Jugendlichen bestimmte Berufe kennen und welche Einstellungen sie gegenüber jenen Berufen haben. Die Angaben der Jugendlichen zum Bekanntheitsgrad der Berufe sowie ihr geringes Interesse an den wenig bekannten Berufen bestätigten den Bedarf an Bekanntmachung von Berufen, zu denen die Jugendlichen in den meisten Fällen wenig Zugang haben, bzw. das Ziel des Spiels, den Berufshorizont der Jugendlichen zu er-

weitem. Mittels der durchschnittlichen Angaben zum Bekanntheitsgrad konnten die Berufe in Gruppen von „unbekannt“ bis „bekannt“ sowie nach dem Grad der Stereotypisierung nach Geschlechtstypik eingeteilt werden, was als Basis für die Spielentwicklung diene.

Auch die stereotypen Einstellungen der Jugendlichen hinsichtlich Beruf und Geschlecht sowie der Rollenverteilungen stützen die weiteren Ziele des Spiels, die Jugendlichen zu sensibilisieren und zur geschlechtersensiblen Berufswahl zu ermuntern.

3. Evaluation des ersten Spielprototyps (Papierprototyp)

3.1 Zeitpunkt der Evaluation

Basierend auf den Resultaten der im vorangehenden Kapitel vorgestellten Online-Umfrage (insb. den Daten zum Bekanntheitsgrad der Berufe), verschiedenen Recherchearbeiten und den von Anja Roth (Projektpartnerin, Berufsberaterin mit Gender-Fokus) gelieferten Materialien und Hilfsmitteln, wurde in Zusammenarbeit mit LerNetz im Frühling 2015 ein erster Prototyp des Spiels entwickelt. Im Juni 2015 wurde diese erste Papierversion des Spiels in einer Schulklasse getestet.

3.2 Ziel der Evaluation

Primäres Ziel dieser ersten Spielevaluation war das Testen der entwickelten Spiellogik. Es wurde untersucht, ob das Spiel von den Jugendlichen verstanden wird, die einzelnen Spielschritte aufgehen, die Jugendlichen Spass haben, der Schwierigkeitsgrad angemessen und die Grafik, bzw. der Zeichnungsstil ansprechend ist. Durch verschiedene Feedbackrunden wurden insbesondere die Meinungen und Verbesserungsvorschläge der Jugendlichen erhoben.

Weiter wurden erste Hinweise gesammelt, ob das langfristige und übergeordnete Ziel des Projekts – die Sensibilisierung für gender-atypische Berufe, das Kennenlernen von unbekannten Berufen und die Konfrontation mit unterschiedlichen Lebensentwürfen – durch das Spiel erreicht werden kann.

3.3 Rahmenbedingungen

Getestet wurde das Spiel am 24. Juni 2015 mit einer Schulklasse aus Wilderswil im Kanton Bern. Dabei handelte es sich um dieselben Jugendlichen, die bereits an der Online-Umfrage im Frühling teilgenommen hatten. Zuvor hatten die Schülerinnen und Schüler der 7.Klasse eine Projektwoche im Rahmen von AVANTI (Weiterbildungsangebot für Schulen der Deutschschweiz im Themenbereich „Genderbewusste Berufswahl“) durchgeführt. Abgesehen von dieser Projektwoche, wurde die Berufswahl im Rahmen des Schulunterrichts aber noch nicht vertieft behandelt.

3.4 Methode

Nach einer kurzen Vorstellung des Projektteams und einigen allgemeinen Bemerkungen zum Spiel, wurde die Klasse in zwei Hälften an je ungefähr 15 Personen aufgeteilt. Die eine Hälfte wurde in einem separaten Raum durch die unterrichtende Lehrperson beschäftigt, die übrigen Jugendlichen spielten in Zweiergruppen unter Aufsicht des Projektteams das entwickelte Spiel. Nach ungefähr 30 Minuten tauschten die beiden Klassenhälften ihre Beschäftigungen.

Die für die Evaluation relevanten Daten wurden dabei mit zwei verschiedenen Methoden erhoben: Teilnehmende Beobachtung² und (ein kurzes) fokussiertes Leitfadeninterview³.

Während der 30 Minuten, in denen die 15 Jugendlichen den Prototyp testeten, wurden sie von den vier anwesenden Personen aus dem Projektteam beobachtet. Als Grundlage für die Beobachtung diente ein im Vorfeld der Erhebung entwickelter Beobachtungsleitfaden (siehe Anhang). Dabei wurde auf einen hochstrukturierten Beobachtungsleitfaden verzichtet; so wurden neben den zu beobachtenden Merkmalen keine operationalisierten Kategorien der einzelnen Merkmalsdimensionen vordefiniert. Diese Offenheit garantierte die nötige Gestaltungsfreiheit für Spontaneität und unerwartete Ereignisse. Zudem konnten sich die Jugendlichen bei Fragen direkt an das Projektteam wenden und das Projektteam fragte je nach Situation auch direkt bei den Jugendlichen nach, z.B. weshalb sie sich für einen Spielzug entschieden haben und was sie von den zur Verfügung stehenden Optionen halten.

Wie bei einer teilnehmenden Beobachtung üblich, wurden die Beobachtungsergebnisse erst nachträglich protokolliert (vgl. hierzu Diekmann 2000:474-480).

Zum Abschluss wurde die Klasse in Gruppen von drei Personen aufgeteilt. Eine Gruppe las die Textbausteine des Spiels durch und strich die Wörter an, die sie nicht verstand. Die übrigen Gruppen wurden vom Projektteam zum Spielverlauf befragt. Es wurden bewusst kleine Gruppen befragt, da so möglichst viele Jugendliche zu Wort kommen konnten. Einzelinterviews hätten den zeitlichen und personellen Rahmen gesprengt.

Als Grundlage für die Befragung diente ein Leitfaden (siehe Anhang), welcher eine Reihe thematischer Aspekte enthielt, die im Verlaufe des ca. fünfzehnminütigen Gesprächs angesprochen wurden. Die Reihenfolge der Fragen wurde nicht fix festgelegt, so dass sie der Situation entsprechend bestimmt werden konnte. Indem auch keine standardisierten Antwortkategorien entwickelt wurden, liess das Interview zudem Spielraum für unerwartete Antwortreaktionen und neue Aspekte, die sich aus dem Gespräch ergaben.

² In der Sozialforschung wird unter der Erhebungsmethode der Beobachtung „die direkte Beobachtung menschlicher Handlungen, sprachlicher Äusserungen, nonverbaler Reaktionen (Mimik, Gestik, Körpersprache) und anderer sozialer Merkmale (Kleidung, Symbole, Gebräuche, Wohnformen, usw.)“ verstanden (Diekmann 2000:456). Da im Rahmen dieser Evaluation das Projektteam an den Interaktionen zwischen den Jugendlichen teilnahm, handelte es sich um eine teilnehmende Beobachtung.

³ In einem fokussierten Leitfadeninterview wird nach der Vorgabe eines einheitlichen Stimulus (eines Films, eines Bildes, eines Spiels, etc.) anhand eines Leitfadens Reaktion und Meinungen der befragten Personen auf den Stimulus erfragt (Diekmann 200:446, Flick 2005:118).

Das zweispurige methodische Vorgehen in Form einer teilnehmenden Beobachtung und eines fokussierten Leitfadeninterviews sowie die enge Zusammenarbeit mit der Zielgruppe erwies sich für die Evaluation des Prototyps und die Weiterentwicklung des Spieles als äusserst zielführend.

3.5 Resultate

Der Test des Prototyps in Papierformat hat ergeben, dass die Spiellogik grundsätzlich funktioniert, das Spiel von allen Schülerinnen und Schülern verstanden wird und dass den meisten das Spiel prinzipiell Spass macht. Die Jugendlichen haben während der gesamten Spielzeit aktiv mitgespielt und es ist keine Langeweile aufgekommen. Die Spielanleitung, Textbausteine und Spielentscheide wurden meistens ohne zusätzliche Erklärungen verstanden.

In Bezug auf den Schwierigkeitsgrad hat sich gezeigt, dass die Jugendlichen mit jeder Spielrunde analytischer wurden und besser abschnitten. Für die meisten war der Schwierigkeitsgrad eher zu tief. Auffällig war auch, dass sich die Jugendlichen vor allem auf die beruflichen Hinweise im Fragenkatalog konzentrierten und dabei Hinweise auf geschlechteratypische Berufe, atypische Lebensläufe oder gleichgeschlechtliche Paare meistens überlasen und wenig bewusst wahrnahmen.

3.6 Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung

Der Test des ersten Prototyps hat ergeben, dass die Spiellogik funktioniert, die Jugendlichen Spass haben und somit am Konzept des Spiels grundsätzlich festgehalten werden kann. Allerdings haben sich auch einzelne Schwachstellen gezeigt, die verbessert werden sollten. Tabelle 1 zeigt die wichtigsten identifizierten Schwächen und die daraus getroffenen Massnahmen im Überblick:

Tabelle 1. Mängel und Massnahmen für die weitere Spielentwicklung

Mangel	Massnahme
Schwierigkeitsgrad zu tief	<ul style="list-style-type: none"> • Faktor Zeit einbauen • Mehr Faktoren müssen für eine erfolgreiche Berufsvermittlung berücksichtigt werden • Mehr ähnliche Berufe und mehr Stellen, die nur fast passen
Keine Steigerung des Schwierigkeitsgrads	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Levels einbauen • Mit jedem Level müssen mehr Stellen berücksichtigt werden, das Spiel wird immer komplexer
Zu wenig Entscheidungsfreiheit/Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Mehr Entscheidungsmöglichkeiten einbauen; Jugendliche können entscheiden: ich will mehr über die Person erfahren, verliere

	<p>dadurch aber Zeit oder ich spare Zeit, weiss aber weniger über die Person und gehe auf Risiko</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikoentscheidung möglich machen
Einzelne Wörter nicht verstanden	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinfachung und Umschreibung
Teilweise zu viel Text	<ul style="list-style-type: none"> • Kürzung gewisser Textbausteine
<p>Geschlechtersensible Berufswahl wurde oft nicht wahrgenommen, da die stellensuchende Person von den Jugendlichen gar nicht als Person (mit Geschlecht) wahrgenommen wurde. Dementsprechend wurden auch homosexuelle und andere, nicht der Norm entsprechenden Paare nicht als solche erkannt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bildhafte Darstellung der stellensuchenden Person • „Untypische“ Zuordnungen erfolgen nach Zufallsprinzip (werden vom Spiel zufällig generiert, so schliessen wir auch unsere eigene Stereotypisierung aus)

4. Evaluation des zweiten Spielprototyps (elektronischer Prototyp)

4.1 Zeitpunkt der Evaluation

Ausgehend von den Erkenntnissen der Evaluation des ersten Prototyps entwickelte das Projektteam in Zusammenarbeit mit LerNetz von Juni bis Dezember 2015 eine elektronische Version des Spiels. Auch dieser zweite Prototyp wurde in einer Schulklasse getestet. Zu diesem Zeitpunkt verfügte das Spiel zwar noch über einen sehr beschränkten Spielinhalt und eine einfache Grafik; die wichtigsten Funktionen (Zuordnung der Berufe zu den Personen, Fragen und Antworten, verschiedene Spiellevels, zeitliche Dimension sowie Erfolg/Misserfolg) waren aber bereits programmiert und konnten getestet werden.

4.2 Ziel der Evaluation

Ziel dieser Evaluation war der Test des elektronischen Prototyps und der weiterentwickelten Spiellogik. Es ging insbesondere darum herauszufinden, wie die Jugendlichen mit dem Spiel umgehen, von welchen Schaltflächen und Optionen sie Gebrauch machen, ob das Spiel verständlich ist und wo allenfalls Unklarheiten bestehen. Zudem wurde untersucht, ob die in der ersten Evaluation festgestellten Mängel durch die Anpassungen behoben werden konnten.

4.3 Rahmenbedingungen

Die Evaluation fand am 17. Dezember 2015 in derselben Schulklasse in Wilderswil statt, mit der auch schon die vorherigen Evaluationen durchgeführt wurden. Während eineinhalb Stunden konnte mit insgesamt 22 Schülerinnen und Schülern das Spiel getestet werden. Die Jugendlichen wurden nach ihrer Meinung gefragt, gaben Auskunft über Schwachstellen oder Unklarheiten und machten teilweise auch konkrete Verbesserungsvorschläge.

4.4 Methode

Die Jugendlichen wurden in drei Gruppen an zweimal sieben und einmal acht Personen unterteilt. Unter der Aufsicht von jeweils zwei Personen aus dem Projektteam spielten sie das Spiel auf Laptops, welche von der Schule zur Verfügung gestellt wurden. Eine Gruppe erhielt vor Spielbeginn eine mündliche Einführung, eine Gruppe bekam den Hinweis, dass ein Tutorial existiert und die dritte Gruppe spielte das Spiel ohne jegliche Instruktionen durch das Projektteam. Mit diesem Vorgehen wurde untersucht, wie selbsterklärend das Spiel für die Jugendlichen ist. Nach einer ca. 30-minütigen Spielzeit, während der die Jugendlichen beobachtet wurden, wurden sie gefragt, was ihnen am Spiel gefallen hatte, was ihnen weniger Spass gemacht hatte und wo sie Verbesserungspotential sehen. Da sich das methodische Vorgehen der Evaluation des ersten Prototyps bewährt hatte, wurde auch

in der zweiten Evaluation wiederum mit der teilnehmenden Beobachtung und einem kurzen fokussierten Leitfadeninterview gearbeitet (s. Kapitel 3.4).

4.5 Resultate

Der Test des zweiten Prototyps hat gezeigt, dass die elektronische Version des Spiels grundsätzlich funktioniert und die Jugendlichen das Spiel spielen können. Die Verbesserungen der Mängel des ersten Prototyps erwiesen sich als erfolgreich. So konnte der Schwierigkeitsgrad durch verschiedene Spiellevels sowie eine zeitliche Dimension erhöht werden und die Jugendlichen hatten mehr Entscheidungsmöglichkeiten. Weiter hat sich gezeigt, dass nicht allzu durchschnittliche Lebensentwürfe, nicht-stereotypes Aussehen oder auch gender-atypische Berufszuweisungen den Jugendlichen auffielen, bzw. Reaktionen auslösten.

Die Menge an Text wurde von einigen nach wie vor bemängelt. Auffällig war zudem, dass die Jugendlichen die zur Verfügung gestellten Berufsbeschreibungen während des Spiels fast nie lesen.

4.6 Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung

Die Evaluation des zweiten Prototyps hat ergeben, dass am Konzept und der Funktionsweise des Spiels festgehalten wird. Die Jugendlichen setzen sich in dem Spiel mit neuen Berufen, sowie untypischen Lebensläufen und geschlechteratypischer Berufswahl auseinander. Hinsichtlich der neu festgestellten Mängel wurden erneut Verbesserungsmassnahmen für die Weiterentwicklung des Spiels definiert (s. Tabelle 2).

Tabelle 2. Mängel und Massnahmen für die weitere Spielentwicklung

Mangel	Massnahme
Ohne Instruktionen dauert der Einstieg in das Spiel relativ lange und wird als eher kompliziert empfunden	<ul style="list-style-type: none"> Einfaches und verständliches Tutorial
Alterskategorien zu grob	<ul style="list-style-type: none"> Vier Alterskategorien beibehalten, aber Kategorien unten kleiner gefasst, oben grösser: 15-18, 18-21, 21-26, 26-35
Bei „Wartezeiten“ bei langen Sprechblasen kommt Langeweile auf	<ul style="list-style-type: none"> Keine Änderung, da es wichtig ist, dass der ganze Sprechblasentext gelesen wird
Fehlendes Feedback, zu wenig Anreiz	<ul style="list-style-type: none"> Massnahme erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt

Einzelne schwierige oder unklare Begriffe (Volksschule, Primarschule, Sekundar- schule, Eigenverantwortung)	<ul style="list-style-type: none"> • Umformulierung • Vereinheitlichung • Vereinfachung
Enttäuschung bei erfolgreichem Spielab- schluss	<ul style="list-style-type: none"> • Überraschung/Belohnung am Schluss
Berufsbeschreibungen werden nicht gelesen	<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbeschreibungen aus dem Spiel lö- schen, da sie sowieso nicht gebraucht wer- den. Dafür Hinweise und Informationen (vor allem zu unbekannten Berufen) in die Textbausteine im Spiel einbauen

5. Evaluation *like2be* 1.0

5.1 Zeitpunkt der Evaluation

Am 01. Juni 2016 war die Programmierung der ersten Spielversion *like2be* 1.0 abgeschlossen und das Spiel testbereit. Evaluationen wurden Anfang Juni durchgeführt.

5.2 Ziel der Evaluation

Ziel dieser kleineren Evaluation war der Test der ersten Spielversion 1.0. Dabei sollten inhaltliche sowie technische Fehler und Unklarheiten identifiziert werden, die es zu korrigieren galt.

5.3 Rahmenbedingungen

Das Spiel wurde in mehreren Durchläufen von Monika Hofmann und Janine Lüthi getestet. Weiter wurden vier Personen (Hilfsassistenten, junge Uni-Mitarbeitende), die das Spiel nicht kannten, angefragt, das Spiel in informellem Rahmen zu testen.

5.4 Methode

Das Spiel wurde von Projektmitarbeitenden unter besonderer Berücksichtigung der Kriterien für die Ziele des Spiels sowie der früheren Mängel getestet. Die Testpersonen wurden beim Spielen beobachtet und informell hinsichtlich bestimmter Knackpunkte und sonstigen Auffälligkeiten befragt.

5.5 Resultate

Die Testpersonen fanden die Grafik sehr ansprechend und das Spiel gut spielbar. Der Spielreiz war auch vorhanden. Der Einstieg ins Spiel klappte nur bedingt, da die Anleitung fehlt bzw. schwierig zu finden ist. Kleinere sprachliche Fehler wurden korrigiert. Des Weiteren wurden folgende Schwächen festgestellt.

Tabelle 3. Beobachtungen Evaluation Spielversion 1.0

Feature	Beschreibung
Quit-Button	fehlt
Sprechblase	Ev. so gestalten, dass mit Doppelklick der ganze Text sofort erscheint (geht sonst zu lang bis der Text da ist) oder Uhr stoppen, so lange die Sprechblase da ist. Manchmal passt nicht der ganze Text in die Blase, ev. Grösse anpassen.
"Alter"	Alter bei den "Daten" bzw. beim Name auch anzeigen
Angaben zu Wünsche & Qualifikation	Es ist kontraintuitiv, dass man die Angaben/Antworten der Personen über die Angaben zu Stellen suchen soll, da kommt man nicht drauf. Evtl. so anpassen, dass bei den Personendossiers z.B. im Register "Wünsche" Stichworte auf der weissen Fläche erscheinen, die man dann anklicken kann - ähnlich wie "Ausbildung" und "Berufserfahrung". Die Anfragen sollten direkt bei den Personen erfragt werden.
"Schulabschluss"	Beim Spielen gemerkt, dass diese Info überflüssig ist, da eh fast alle einen haben und das einem nicht wirklich weiter hilft
"Grund für Stellensuche"	Viel wichtiger als der Schulabschluss wäre der Punkt "Grund für Stellensuche". Die Kategorie enthält aber wichtige Informationen, die wir vermitteln wollen (mit Blick auf Lebensläufe, atypische Werdegänge oder Lebensgestaltung usw.).
Tutorial/Anleitung	Das fand niemand, der/die es zum ersten Mal gespielt hat, da brauchen wir eine bessere Lösung. Eventuell doch "obligatorisch" machen, am Anfang als Fenster erscheinen lassen oder aber mit Pfeilen arbeiten, die auf das Fragezeichen zeigen oder auch auf den Stapel mit Dossiers. Unsere TestspielerInnen haben sich (ohne Anleitung) nur auf den PC konzentriert und die Dossiers ignoriert

5.6 Fazit und Implikationen für die Spielentwicklung

Die kurze Evaluation der Spielversion 1.0 hat ergeben, dass das Spiel funktioniert, ansprechend gestaltet ist und den spielenden Personen Freude macht.

Kleinere Mängel und die daraus abgeleiteten Massnahmen, die im Rahmen der finanziellen und zeitlichen Projektmöglichkeiten noch behoben werden konnten, sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4. Mängel und Massnahmen für die weitere Spielentwicklung

Mangel	Massnahme
Keine Möglichkeit aus dem Spiel auszusteigen	<ul style="list-style-type: none"> • Quit-Button
Altersangabe	<ul style="list-style-type: none"> • Alter aus den Angaben löschen
Kontraintuitive Anwendung: die Antworten der Personen müssen über die Angaben zu den Stellen erfragt werden	<ul style="list-style-type: none"> • Angaben können im Personendossier erfragt werden.
Information zum Schulabschluss ist überflüssig, Grund für die Stellensuche wäre dafür hilfreich	<ul style="list-style-type: none"> • Information löschen • „Grund für die Stellensuche“ hinzufügen
Tutorial wird nicht gefunden	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Start des Spiels erscheint das Tutorial auf dem Desktop. • Erst durch „wegklicken“ beginnt die Zeit zu laufen und das Spiel beginnt.

6. Zusammenfassung und Fazit

Das interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung der Universität Bern hat im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierten Projekts und in Zusammenarbeit mit Berufsbildungsfachpersonen und Schulklassen ein elektronisches Lernspiel entwickelt (*like2be*, www.like2be.ch). Das Spiel soll den Jugendlichen ermöglichen, spielerisch ihren Berufswahlhorizont zu erweitern, Geschlechterstereotype zu dekonstruieren und ein reflektiertes Verhältnis zu den eigenen Berufswünschen zu entwickeln.

Im Verlauf des Projektes wurde anhand vier formativen Evaluationen das Konzept, der Inhalt und die Wirkung des Spiels getestet und kritisch reflektiert. Dieses Vorgehen sowie die enge Zusammenarbeit mit der Zielgruppe und den Fachpersonen aus der Praxis haben sich als äusserst hilfreich für die Entwicklung des Spiels erwiesen.

Die verschiedenen Evaluationen haben gezeigt, dass das Spiel von den Jugendlichen äusserst positiv aufgenommen wird und zu angeregten Diskussionen führt. Die zur Lancierung des Spiels organisierte Fachtagung „Berufsorientierung und Geschlecht“ vom 9. September 2016 hat zudem deutlich gemacht, dass das Spiel von Expertinnen und Experten als sehr innovatives Instrument mit grossem Potential für Sensibilisierungsarbeit im schulischen Unterricht und im Berufsberatungskontext wahrgenommen wird.

7. Literaturverzeichnis

- Diekmann, Andreas (2000): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH: Reinbek bei Hamburg.
- Flick, Uwe (2005): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH: Reinbek bei Hamburg.
- Scholand, Barbara (unter Mitarbeit von Vanessa Carroccia) (2016): Undoing Circumscription? Berufsbezogene Interessen und Kenntnisse von Schülerinnen und Schülern im 8. Jahrgang (p. 57-83). In Hannelore Faulstich-Wieland (Ed.), *Berufsorientierung und Geschlecht*. Weinheim: Juventa-Verlag.

8. Anhang

8.1 Screenshots der Online-Umfrage

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Persönliche Angaben

Deine Angaben werden nicht weitergegeben und streng anonym behandelt.

Geschlecht *

☐ weiblich

☐ männlich

☐ keine Definition

Klasse *

☐ 7. Klasse real

☐ 7. Klasse sek

☐ 8. Klasse real

☐ 8. Klasse sek

Jahrgang *

Schreibe deinen Jahrgang hin (z.B. 2001)

Muttersprache *

☐ Schweizerdeutsch

☐ Andere

Geburtsland *

☐ Schweiz

☐ Anderes

9 % abgeschlossen

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Über den Beruf weiss ich sehr genau Bescheid.

Als Nächstes würden wir gerne von dir erfahren, wie viel du über Berufe weisst. Bitte gib an, inwieweit die Aussage

„Über den Beruf weiss ich sehr genau Bescheid“
auf den jeweiligen Beruf zutrifft.

trifft gar nicht zu (1), trifft wenig zu (2), trifft ziemlich zu (3), trifft voll und ganz zu (4)

Lebensmitteltechnologin, Lebensmitteltechnologe *

1 2 3 4

trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft voll und ganz zu

Coiffeuse, Coiffeur *

1 2 3 4

trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft voll und ganz zu

Konstrukteurin, Konstrukteur *

1 2 3 4

trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft voll und ganz zu

Musikerin, Musiker *

1 2 3 4

trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft voll und ganz zu

Metallbauerin, Metallbauer *

1 2 3 4

trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft voll und ganz zu

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Der Beruf interessiert mich sehr.

Als Nächstes würden wir gerne von dir erfahren, welche Berufe dich interessieren. Bitte gib an, inwieweit die Aussage

„Der Beruf interessiert mich sehr“
auf den jeweiligen Beruf zutrifft.

interessiert gar nicht (1), interessiert wenig (2), interessiert ziemlich (3), interessiert sehr (4)

Lebensmitteltechnologin, Lebensmitteltechnologe *

1 2 3 4

gar nicht interessiert ☐ ☐ ☐ ☐ sehr interessiert

Coiffeuse, Coiffeur *

1 2 3 4

gar nicht interessiert ☐ ☐ ☐ ☐ sehr interessiert

Konstrukteurin, Konstrukteur *

1 2 3 4

gar nicht interessiert ☐ ☐ ☐ ☐ sehr interessiert

Musikerin, Musiker *

1 2 3 4

gar nicht interessiert ☐ ☐ ☐ ☐ sehr interessiert

Metallbauerin, Metallbauer *

1 2 3 4

gar nicht interessiert ☐ ☐ ☐ ☐ sehr interessiert

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Für wen (Frau/Mann) ist dieser Beruf geeignet?

Wir würden gerne wissen, ob du denkst, dass einige Berufe mehr und andere weniger für Frauen oder Männer geeignet sind. Bitte gib an, wie du die folgenden Berufe beurteilst.
nur für Frauen (1), eher für Frauen (2), für Frauen und Männer (3), eher für Männer (4), nur für Männer (5)

Lebensmitteltechnologin, Lebensmitteltechnologe *

1 2 3 4 5

nur für Frauen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nur für Männer

Coiffeuse, Coiffeur *

1 2 3 4 5

nur für Frauen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nur für Männer

Konstrukteurin, Konstrukteur *

1 2 3 4 5

nur für Frauen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nur für Männer

Musikerin, Musiker *

1 2 3 4 5

nur für Frauen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nur für Männer

Metallbauerin, Metallbauer *

1 2 3 4 5

nur für Frauen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nur für Männer

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Wie stellst du dir deine Zukunft vor?

Was wird dir wichtig sein? Gib in Prozent an, wieviel Zeit du für was investieren möchtest.
Zusammen total 100% (z.B. 10% / 30% / 10% / 50%).

Beruf *

Familie / Kinder *

Freundinnen und Freunde *

Freizeit / Hobby *

« Zurück

Weiter »



81 % abgeschlossen

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Kleinkinderbetreuung

Wie sehr stimmen für dich die folgenden Aussagen zu:

Für die Entwicklung eines kleinen Kindes ist es am besten, wenn es mindestens bis zum Kindertarteneintritt voll von seiner Mutter betreut wird. *

- ☐ stimmt
- ☐ stimmt zum Teil
- ☐ stimmt nicht

Männer können genauso gut kleine Kinder betreuen wie Frauen. *

- ☐ stimmt
- ☐ stimmt zum Teil
- ☐ stimmt nicht

« Zurück

Weiter »

86 % abgeschlossen

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Arbeitsteilung in der Familie

Wie sollte deiner Meinung nach die Arbeitsteilung in einer Familie aussehen? Gib in Prozent an, wie viel der Vater wofür investieren soll. Zusammen total 100% (z.B. 30% / 30% / 40%).

Vater *

Hausarbeit (Kochen, Putzen, Einkaufen, Waschen, Bügeln) in %

Vater *

Kinderbetreuung in %

Vater *

Geld verdienen / Erwerbstätigkeit in %

« Zurück

Weiter »



90 % abgeschlossen

Umfrage zu Berufen und Zukunftsvorstellungen

* Erforderlich

Arbeitsteilung in der Familie

Wie sollte deiner Meinung nach die Arbeitsteilung in einer Familie aussehen? Gib in Prozent an, wie viel die Mutter wofür investieren soll. Zusammen total 100% (z.B. 30% / 30% / 40%).

Mutter *

Hausarbeit (Kochen, Putzen, Einkaufen, Waschen, Bügeln) in %

Mutter *

Kinderbetreuung in %

Mutter *

Geld verdienen / Erwerbstätigkeit in %

« Zurück

Weiter »



95 % abgeschlossen

8.2 Beobachtungsleitfaden für den Prototypentest

Vorlage Beobachtungen

1. Ist unsere Anleitung/Einführung verständlich? Verstehen die Schüler_innen, wie das Spiel funktioniert, was sie zu tun haben?
2. Funktioniert die Spiellogik? Wenn die Schüler_innen das Spiel verstanden haben, können Sie es spielen? Was fällt auf?
3. Ist die Anzahl Fragen, die sie in der ersten Befragung stellen dürfen, gut? Braucht es eine mehr oder eine weniger?
4. Sind die Fragen zielführend? Sind sie zu klar und eindeutig? Sollten sie verwirrlicher sein?
5. Braucht es ein Belohnungssystem? Braucht es eine Spielwährung?
6. Sind die Infos in den Stellenausschreibungen gut? Zu kurz? Zu lang? Verständlich?
7. Sind die Infos zu den Personenprofilen genügend? Braucht es weitere?
8. Haben sie Spass am Spiel oder langweilen Sie sich? Gibt es einen Moment, wo sie das Spiel ‚begriffen‘ haben und nicht mehr daran interessiert sind? Nach wie vielen Stellenprofilen ist dieser Moment erreicht?
9. Ist das Ziel klar? Ist es genügend motivierend? Braucht es ein klarer definiertes Ziel?
10. Weitere Beobachtungen?

8.3 Befragungsleitfaden für den Prototypentest

Fragenkatalog (mündlich) für die Schülerinnen und Schüler

- Was hat Dir beim Spielen gefallen? Was hast Du Neues gelernt?
- Was hat Dir beim Spielen Mühe bereitet? Was hast Du nicht verstanden? Wo sollte man noch verbessern?
- Hat Dir beim Spielen etwas gefehlt?
- Was fällt Dir auf, was möchtest Du noch sagen?
- Hast Du ein Handy/Tablet?
- Spielst Du Spiele auf einem Handy/Tablet? Wenn ja, Welche?